



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.04.2014 Patentblatt 2014/17

(51) Int Cl.:
F16L 23/028^(2006.01) F16L 29/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13188320.9**

(22) Anmeldetag: **11.10.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:

- **Andrade Soares, Paulo Marcos**
39012 Santander (ES)
- **Corral Ricalde, Javier**
39600 Muriedas (ES)
- **Gutierrez Humara, Melca**
39650 La Penilla (ES)
- **Peña Martín, Oscar**
39478 Boo de Pielagos (ES)
- **Placer Maruri, Emilio**
39120 Liencres (ES)

(30) Priorität: **16.10.2012 ES 201231580**

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(54) **Ventilanordnung für ein gasbeheiztes Gargerät**

(57) Die vorliegende Erfindung schafft eine Ventilanordnung (2) für ein gasbeheiztes Gargerät (1), mit einem Gasventil (4) zum Einstellen eines Gasstroms, welches einen Flansch (11) aufweist, einem Rohr (7) zum

Führen des Gasstroms und einer Halteeinrichtung (25), welche dazu eingerichtet ist, ein Ende (8) des Rohrs (7) axial gegen den Flansch (11) des Gasventils (4) für einen gasdichten Abschluss zu pressen.

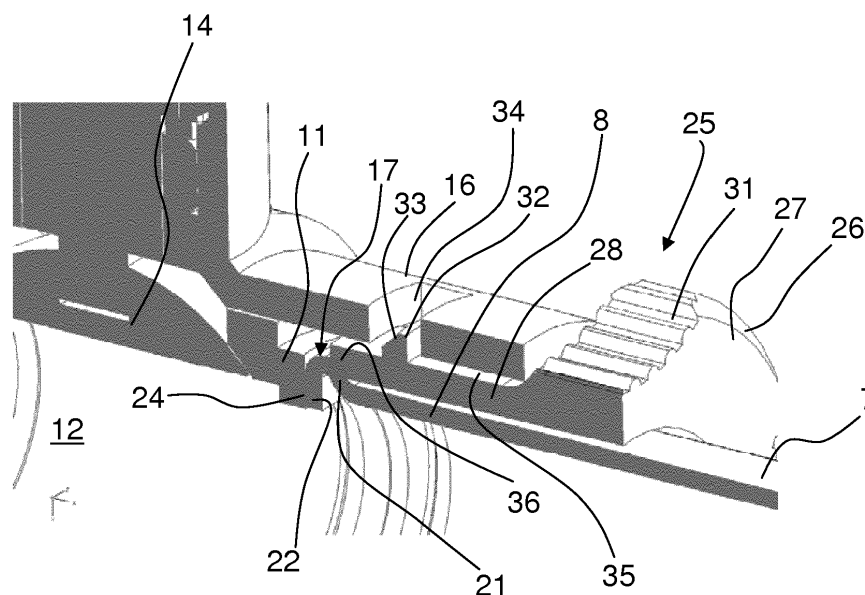


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ventilordnung für ein gasbeheiztes Gargerät.

[0002] Gasventile in gasbeheizten Gargeräten, wie etwa einem Herd, einem Kochfeld, einer Kochmulde oder einem Backofen, sind grundsätzlich bekannt. Diese dienen dem Einstellen eines Gasstroms hin zu Brennern des Gargeräts. Dazu wird ein entsprechendes Gasventil in eine Leitung des Gargeräts eingefügt.

[0003] Weiter ist es bekannt, ein Hauptgasventil in einer Hauptgasleitung des Gargeräts vorzusehen. Das Hauptgasventil wird mittels Kupplungen mit der Hauptgasleitung verbunden. Auf die Hauptgasleitung sind Gashähne aufgesetzt, welche einen jeweiligen Brenner mit der Hauptgasleitung verbinden. Das Hauptgasventil samt Kupplungen soll möglichst einen Durchflussquerschnitt aufweisen, welcher dem der Hauptgasleitung entspricht, um eine ausreichende Versorgung sämtlicher Brenner des Gargeräts mit Gas zu gewährleisten. Diese Anforderung hat in der Vergangenheit zu Lösungen geführt, welche montagetechnisch ungünstig waren.

[0004] Vor diesem Hintergrund besteht eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, eine verbesserte Ventilordnung für ein gasbeheiztes Gargerät zu schaffen, welche sich einfach montieren lässt.

[0005] Demgemäß wird eine Ventilordnung für ein gasbeheiztes Gargerät mit einem Gasventil zum Einstellen eines Gasstroms, einem Rohr zum Führen des Gasstroms und einer Halteeinrichtung bereitgestellt. Das Gasventil weist einen Flansch auf. Die Halteeinrichtung ist dazu eingerichtet, ein Ende des Rohrs axial gegen den Flansch des Gasventils für einen gasdichten Abschluss zu pressen.

[0006] Dadurch, dass ein gasdichter Abschluss geschaffen wird, indem zwei Flächen axial, d.h. in der Haupterstreckungsrichtung des Rohrs, gegeneinander gepresst werden, wird der Durchflussquerschnitt des Rohrs bzw. des Gasventils nicht negativ beeinträchtigt, insbesondere nicht bzw. nicht wesentlich verkleinert. Entsprechend eignet sich diese Lösung besonders gut für Hauptgasventile, welche einen großen Durchflussquerschnitt erfordern.

[0007] Mit "Einstellen eines Gasstroms" sind die Ventilstellungen "ganz auf" und "ganz zu" gemeint. Je nach Anwendungsfall können aber auch Zwischenstellungen zum Steuern des Gasstroms umfasst sein.

[0008] Außerdem lässt sich das Ende des Rohrs montagetechnisch einfach axial gegen den Flansch des Gasventils pressen.

[0009] In einer Ausführungsform umfasst das Ende des Rohrs einen sich radial nach innen und/oder außen erstreckenden Wandabschnitt, welcher für den gasdichten Abschluss axial gegen den Flansch des Gasventils anliegt. Insbesondere kann der Wandabschnitt einen ersten, sich nach radial außen erstreckenden Abschnitt und einen zweiten, sich an den ersten Abschnitt anschließenden und nach radial innen erstreckenden Abschnitt

umfassen. In diesem Fall kann vorgesehen sein, dass nur der zweite Abschnitt gegen den Flansch anliegt.

[0010] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist der Wandabschnitt radial nach innen und/oder außen gebogen. Der Wandabschnitt, insbesondere der vorstehend erwähnte erste und zweite Abschnitt desselben, lässt sich kostengünstig durch Biegen herstellen.

[0011] Gemäß einer weiteren Ausführungsform umfasst die Halteeinrichtung eine Manschette, welche dazu eingerichtet ist, das Ende des Rohrs axial gegen den Flansch zu pressen. Die Manschette kann durch Verschrauben, Verrasten sowie form- und/oder reibschlüssiges Koppeln mit dem Rohr und einem Anschlussstutzen des Gasventils verbindbar sein. Die Manschette ist beispielsweise aus Kunststoff hergestellt. Die Manschette kann ein oder mehrere sich insbesondere axial erstreckende Zungen umfassen. Die Zungen können elastisch ausgebildet sein. Das Rohr durchgreift die Manschette bzw. die Manschette sitzt auf dem Rohr.

[0012] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist die Manschette, insbesondere eine Zunge derselben, eine Kontur an ihrem einen Ende auf, welche für eine axiale Anlage gegen den Wandabschnitt angepasst ist. Die Kontur drückt also von hinten gegen den Wandabschnitt, welcher sodann vorne gasdicht abdichtend gegen den Flansch des Gasventils gepresst wird. Die Manschette kann einen sich radial - in Bezug auf die Haupterstreckungsrichtung des Rohrs - erstreckenden Betätigungsabschnitt aufweisen, welcher bevorzugt für eine manuelle Betätigung geeignet ausgebildet ist und hierzu eine Riffelung aufweisen kann.

[0013] Gemäß einer weiteren Ausführungsform umfasst die Halteeinrichtung eine Rast und eine Gegenrast, um das Ende des Rohrs gegen den Flansch des Gasventils zu pressen. Die Rast und Gegenrast können insbesondere elastisch miteinander verrastet werden, um einen Formschluss zwischen dem Rohr und dem Anschlussstutzen des Gasventils vorzusehen.

[0014] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist die Rast an der Manschette und/oder die Gegenrast an einem Anschlussstutzen des Gasventils ausgebildet. Für das Verrasten der Rast und Gegenrast kann die Manschette bzw. deren ein oder mehrere Zungen in einen zwischen dem Anschlussstutzen und dem Rohr gebildeten Spalt geschoben werden.

[0015] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist die Rast in Form einer Erhebung und/oder die Gegenrast in Form einer Ausnehmung ausgebildet. Sowohl die Erhebung als auch die Ausnehmung lassen sich einfach herstellen.

[0016] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist die Erhebung an einer Außenseite einer Zunge der Manschette ausgebildet und dazu eingerichtet, elastisch in die Ausnehmung in dem Anschlussstutzen zu schnappen. Dadurch ist eine formschlüssige Verbindung zwischen dem Rohr und dem Anschlussstutzen bzw. dem Gasventil einfach herstellbar.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist

die Erhebung eine Einführschräge an ihrer dem Flansch des Gasventils zugewandten Seite auf. Dadurch kann die entsprechende Zunge, welche die Erhebung mit der Einführschräge aufweist, beim Einführen elastisch und radial nach innen ohne besonderen Kraftaufwand seitens einer Bedienerperson verformt werden, um die Erhebung in Eingriff mit der Ausnehmung zu bringen.

[0018] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist die Halteeinrichtung eine Feder auf, welche dazu eingerichtet ist, das Ende des Rohrs gegen den Flansch zu pressen. Die Feder kann beispielsweise als Schenkelfeder ausgebildet sein. Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist die Feder axial formschlüssig mit einer Ausnehmung des Anschlussstutzens des Gasventils in Eingriff bringbar. Alternativ oder zusätzlich ist die Feder dazu eingerichtet, die Manschette reib- und/oder formschlüssig in axialer Richtung zu halten. Beispielsweise werden in dem Fall, dass die Feder als Schenkelfeder ausgebildet ist, deren Schenkel zunächst aufgespreizt und dann in Eingriff mit der Ausnehmung gebracht, woraufhin die Schenkel dann nach radial innen gegen die Manschette pressen und so einen Reibschluss zu dem Rohr hin schaffen.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist das Ventil als Kugelventil ausgebildet. Solche sind für Hauptgasleitungen besonders geeignet.

[0020] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist vorgesehen, dass das Gasventil zwei Flansche aufweist und jeweils ein Rohr zum Führen eines Gasstroms mittels einer jeweiligen Halteeinrichtung mit einem Ende desselben axial gegen einen der Flansche für einen gasdichten Abschluss pressbar ist. Die Flansche können sich gegenüberliegen. Weiterhin wird ein gasbeheiztes Gargerät mit der erfindungsgemäßen Ventilanordnung bereitgestellt.

[0021] Gemäß einer Ausführungsform ist das Gasventil als Hauptgasventil ausgebildet, welches dazu eingerichtet ist, wenigstens einen Brenner des gasbeheizten Gargeräts mit einem geräteexternen Gasanschluss zu verbinden.

[0022] Weitere mögliche Implementierungen der Erfindung umfassen auch nicht explizit genannte Kombinationen von zuvor oder im Folgenden bezüglich der Ausführungsbeispiele beschriebenen Merkmale oder Ausführungsformen der Ventilanordnung oder des gasbeheizten Gargeräts. Dabei wird der Fachmann auch Einzelaspekte als Verbesserungen oder Ergänzungen zu der jeweiligen Grundform der Erfindung hinzufügen oder abändern.

[0023] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Aspekte der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche sowie der im Folgenden beschriebenen Ausführungsbeispiele der Erfindung. Im Weiteren wird die Erfindung anhand von bevorzugten Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die beigelegten Figuren näher erläutert. Es zeigen dabei:

Fig. 1: teilweise in einer perspektivischen Ansicht ein

gasbeheiztes Gargerät gemäß einer Ausführungsform;

Fig. 2: perspektivisch einen Längsschnitt aus Fig. 1;

Fig. 3: eine vergrößerte Teilansicht aus Fig. 2;

Fig. 4: in einer perspektivischen Ansicht eine Ventilanordnung gemäß einer weiteren Ausführungsform; und

Fig. 5: die Ventilanordnung aus Fig. 4 in geschnittener Darstellung.

[0024] In den Figuren sind gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit denselben Bezugszeichen versehen worden, sofern nichts Anderes angegeben ist.

[0025] Figur 1 zeigt teilweise in einer perspektivischen Darstellung ein gasbeheiztes Gargerät 1 gemäß einer Ausführungsform. Figur 2 zeigt perspektivisch einen Längsschnitt aus Figur 1, und Figur 3 eine vergrößerte Detailansicht aus Figur 2.

[0026] Das gasbeheizte Gargerät 1 umfasst eine Ventilanordnung 2 sowie mehrere Gasbrenner 3, von denen jedoch lediglich beispielhaft einer dargestellt ist.

[0027] Die Ventilanordnung 2 umfasst ein Hauptgasventil 4. Insbesondere kann das Hauptgasventil 4 in Form eines Kugelventils ausgebildet sein.

[0028] Das Hauptgasventil 4 ist in eine Hauptgasleitung 5 eingefügt. Auf die Hauptgasleitung 5 sind nicht dargestellte Gashähne aufgesetzt, welche einen jeweiligen Gasbrenner 3 mit der Hauptgasleitung 5 verbinden. Ein jeweiliger Gashahn kann ein Gasventil mit einem zugeordneten Zündschalter zum Zünden des entsprechenden Gasbrenners 3 umfassen. Dem Hauptgasventil 4 wird Brenngas von einem geräteexternen Gasanschluss 6 zugeführt.

[0029] Die Hauptgasleitung 5 umfasst zwei Rohre 7, welche jeweils an ihren Enden 8 mit dem Hauptgasventil 4 gasdicht verbunden sind, wie nachfolgend anhand der Figuren 2 und 3 für das in Figur 1 rechts gezeigte Rohr 7 näher erläutert wird. Diese Erläuterungen haben genauso Gültigkeit für das in Figur 1 links dargestellte Rohr 7.

[0030] Das Hauptgasventil 4 weist axiale Flansche 11 auf, welche einen Gaskanal 12 des Hauptgasventils 4 begrenzen. Der Gaskanal 12 ist mittels eines eine Durchflussöffnung 13 aufweisenden Kugelschließelements 14 freigebbar und verschließbar. Das Freigeben und Verschließen erfolgt durch entsprechende Betätigung eines Ventilschafts 15. Außerdem weist das Hauptgasventil 4 einen Anschlussstutzen 16 für ein jeweiliges Rohr 7 auf.

[0031] Das Rohr 7 weist, wie in Figur 3 zu erkennen, einen gebogenen Wandabschnitt 17 an seinem einen Ende 8 auf. Der Wandabschnitt 17 setzt sich aus einem ersten und einem zweiten Abschnitt 21, 22 zusammen. Der erste Wandabschnitt 21 krümmt sich nach radial außen, während sich der zweite Abschnitt 22 an den ersten

Abschnitt 21 anschließt und nach radial innen krümmt. Somit ergibt sich eine etwa hakenförmige Form für den Wandabschnitt 17. "Axial" und "radial" beziehen sich vorliegend immer auf eine Mittelachse 23 (s. Figur 2) der Rohre 7 bzw. des Hauptgasventils 4. Der Abschnitt 22 und der Flansch 11 liegen axial derart gegeneinander an, dass ein gasdichter Abschluss entsteht. Hierzu wird das Ende 8 des Rohrs 7 entsprechend in Richtung des Hauptgasventils 4 gepresst. Zusätzlich kann eine Dichtung, beispielsweise aus Gummi, zwischen dem Flansch 11 und dem Abschnitt 22 an einer mit 24 bezeichneten Stelle vorgesehen sein.

[0032] Um nun das Rohr 7 entsprechend gegen den Flansch 11 zu pressen, ist eine Halteeinrichtung 25 vorgesehen. Die Halteeinrichtung 25 umfasst eine Manschette 26, welche sich aus einem Betätigungsring 27 und mehreren Zungen 28 (hiervon ist nur eine in Figur 3 zu sehen) zusammensetzt. Der Betätigungsring kann eine Riffelung 31 für eine manuelle Betätigung der Manschette 26 umfassen. An der Zunge 28 ist radial außen eine Erhebung 32 gebildet. Die Erhebung 32 weist eine Einführschräge 33 an der Seite der Erhebung 32 auf, welche in Richtung des Flanschs 11 weist.

[0033] Weiterhin umfasst die Halteeinrichtung 25 eine Ausnehmung 34 in dem Anschlussstutzen 16. Die Ausnehmung 34 kann den Anschlussstutzen 16 radial vollständig durchdringen und beispielsweise rechteckförmig ausgebildet sein.

[0034] Um die Ventilanordnung 2 zu montieren, wird zunächst das Ende 8 des Rohrs 7 bzw. der Abschnitt 22 des gebogenen Wandabschnitts 17 gegen den Flansch 11 positioniert, wobei sich dann das Ende 8 des Rohrs 7 in den Anschlussstutzen 16 hineinerstreckt. Anschließend wird die Manschette 26 von dem anderen, nicht dargestellten Ende des Rohrs 7 her auf dieses aufgeschoben. In einem weiteren Schritt wird die Zunge 28 in einen Spalt 35 zwischen dem Anschlussstutzen 16 und dem Ende 8 des Rohrs 7 eingeschoben. Dabei sorgt die Einführschräge 33 dafür, dass die Erhebung 32 mit nur geringem Kraftaufwand seitens einer Bedienerperson unter den Anschlussstutzen 16 bzw. in diesen hinein schlüpft. Dazu wird die Zunge 28 nach radial innen elastisch verformt. Anschließend gelangt eine Kontur 36 am Ende der Zunge 28 in Anlage mit dem ersten Abschnitt 21 des Wandabschnitts 17 und drückt den zweiten Wandabschnitt 22 abdichtend gegen den Flansch 11. Wird ausreichend hoher Druck in axialer Richtung aufgebracht, so gelangt die Erhebung 32 in eine Position, in welcher sie in die Ausnehmung 34 schnappt. Somit entsteht ein Formschluss zwischen dem Rohr 7, der Manschette 26 und dem Anschlussstutzen 16 in axialer Richtung.

[0035] Figur 4 illustriert in einer perspektivischen Ansicht eine Ventilanordnung 2 gemäß einer weiteren Ausführungsform. Figur 5 zeigt die Ventilanordnung 2 aus Figur 4 in geschnittener Darstellung. Nachfolgend wird lediglich auf Unterschiede zu dem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 3 eingegangen.

[0036] Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 4 und 5 weist die Halteeinrichtung 25 keine Erhebung 32 und Ausnehmung 34 nach dem Prinzip der Rast und Gegenrast auf, sondern es ist eine Schenkelfeder 37 vorgesehen. Der Anschlussstutzen 16 weist eine radiale Ausnehmung 41 auf, in welche die Schenkelfeder 37 mit ihren beiden Schenkeln 42 nach vorherigem Aufspreizen einspreizbar ist. Nach dem Einspreizen der Schenkelfeder 37 drückt diese direkt oder mittelbar, beispielsweise mit Hilfe von Elementen 43 gegen gegenüberliegende Zungen 28 der Manschette 26 nach radial innen. Die Elemente 43, welche insbesondere als Erhebungen ausgebildet und an den Zungen 28 radial außen angeformt sind, reichen durch radiale Öffnungen 44 in dem Anschlussstutzen 16 in einen Innenbereich 45 der Ausnehmung 41 hinein. Dadurch können die Schenkel 42 einfach in Anlage mit den Erhebungen 43 gebracht werden und so eine Kraft nach radial innen auf die Zungen 28 aufbringen. Mit Hilfe der aufgebrachten Kraft entsteht ein Reibschluss zwischen den Zungen 28 bzw. der Manschette 26 und dem Ende 8 des Rohrs 7. Dadurch wird der zweite Abschnitt 22 des Rohrs 7 in gasdichtender Anlage mit dem Flansch 11 des Hauptgasventils 4 gehalten. Die Erhebungen 43 können einen Formschluss mit den Öffnungen 44 bilden, so dass die Manschette 26 mit dem Anschlussstutzen 16 axial verbunden ist.

[0037] Obwohl die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen beschrieben wurde, ist sie vielfältig modifizierbar.

Verwendete Bezugszeichen:

[0038]

1	Gasbeheiztes Gargerät
2	Ventilanordnung
3	Gasbrenner
4	Hauptgasventil
5	Hauptgasleitung
6	Gasanschluss
7	Rohr
8	Ende
11	Flansch
12	Gaskanal
13	Durchflussöffnung
14	Kugelschließelement
15	Ventilschaft
16	Anschlussstutzen
17	Wandabschnitt
21	erster Abschnitt
22	zweiter Abschnitt
23	Mittelachse
24	Stelle
25	Halteeinrichtung
26	Manschette
27	Betätigungsring
28	Zunge
31	Riffelung

- 32 Erhebung
- 33 Einführschräge
- 34 Ausnehmung
- 35 Spalt
- 36 Kontur
- 37 Schenkelfeder
- 41 Ausnehmung
- 42 Schenkel
- 43 Erhebung
- 44 Öffnung
- 45 Innenbereich

Patentansprüche

1. Ventilanzordnung (2) für ein gasbeheiztes Gargerät (1), mit einem Gasventil (4) zum Einstellen eines Gasstroms, welches einen Flansch (11) aufweist, einem Rohr (7) zum Führen des Gasstroms und einer Halteeinrichtung (25), welche dazu eingerichtet ist, ein Ende (8) des Rohrs (7) axial gegen den Flansch (11) des Gasventils (4) für einen gasdichten Abschluss zu pressen.
2. Ventilanzordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ende (8) des Rohrs (7) einen sich radial nach innen und/oder außen erstreckenden Wandabschnitt (17) umfasst, welcher für den gasdichten Abschluss axial gegen den Flansch (11) des Gasventils (4) anliegt.
3. Ventilanzordnung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandabschnitt (17) nach radial innen und/oder außen gebogen ist.
4. Ventilanzordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteeinrichtung (25) eine Manschette (26) umfasst, welche dazu eingerichtet ist, das Ende (8) des Rohrs (7) axial gegen den Flansch (11) zu pressen.
5. Ventilanzordnung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Manschette (26), insbesondere eine Zunge (28) derselben, eine Kontur (36) an ihrem einen Ende aufweist, welche für eine axiale Anlage gegen den Wandabschnitt (17) angepasst ist.
6. Ventilanzordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteeinrichtung (25) eine Rast (32) und eine Gegenrast (34) umfasst, um das Ende (8) des Rohrs (7) gegen den Flansch (11) des Gasventils (4) zu pressen.
7. Ventilanzordnung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rast (32) an der Manschette (26) und/oder die Gegenrast (34) an einem Anschlussstutzen (16) des Gasventils (4) ausgebildet

ist.

8. Ventilanzordnung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rast (32) in Form einer Erhebung und/oder die Gegenrast (34) in Form einer Ausnehmung ausgebildet ist.
9. Ventilanzordnung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Erhebung (32) an einer Außenseite einer Zunge (28) der Manschette (26) ausgebildet und dazu eingerichtet ist, elastisch in die Ausnehmung (34) in dem Anschlussstutzen (16) zu schnappen.
10. Ventilanzordnung nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Erhebung (32) eine Einführschräge (33) an ihrer dem Flansch (11) des Gasventils (4) zugewandten Seite aufweist.
11. Ventilanzordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteeinrichtung (25) eine Feder (37) aufweist, welche dazu eingerichtet ist, das Ende (8) des Rohrs (7) gegen den Flansch (11) zu pressen.
12. Ventilanzordnung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (37) axial formschlüssig mit einer Ausnehmung (41) des Anschlussstutzens (16) des Gasventils (4) in Eingriff bringbar und/oder dazu eingerichtet ist, die Manschette (26) reib- und/oder formschlüssig in axialer Richtung zu erhalten.
13. Ventilanzordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gasventil (4) zwei Flansche (11) aufweist und jeweils ein Rohr (7) zum Führen eines Gasstroms mittels einer jeweiligen Halteeinrichtung (25) mit einem Ende (8) desselben axial gegen einen der Flansche (11) für einen gasdichten Abschluss pressbar ist.
14. Gasbeheiztes Gargerät (1) mit einer Ventilanzordnung (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 13.
15. Gasbeheiztes Gargerät (1) nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gasventil (1) als Hauptgasventil ausgebildet ist, welches dazu eingerichtet ist, wenigstens einen Brenner (3) des gasbeheizten Gargeräts (1) mit einem geräteexternen Gasanschluss (6) zu verbinden.

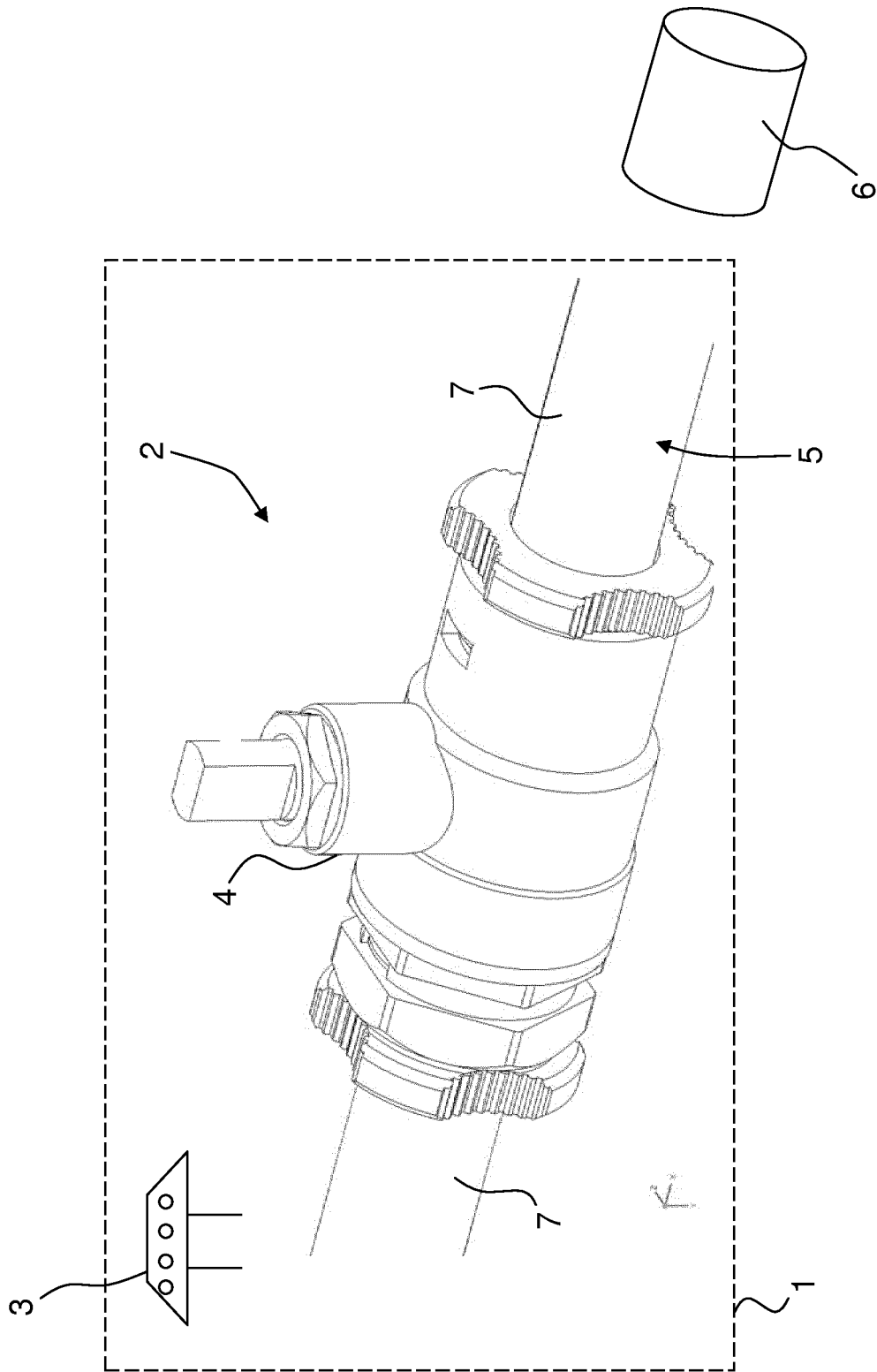


Fig. 1

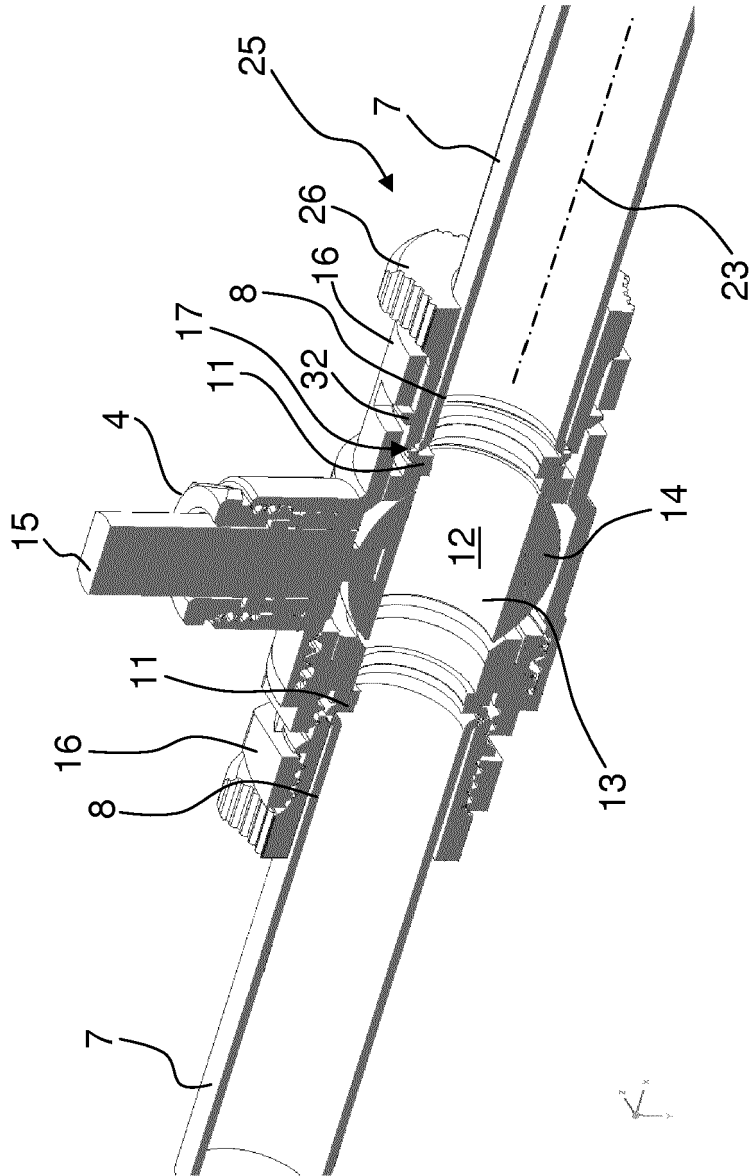


Fig. 2

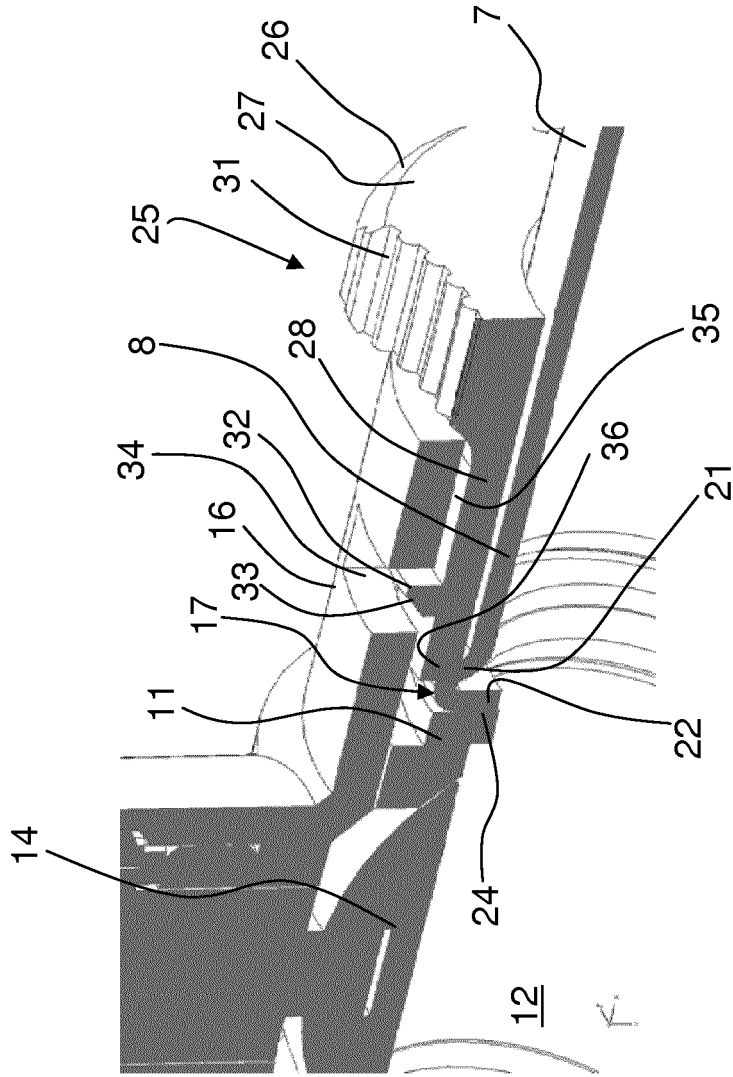


Fig. 3

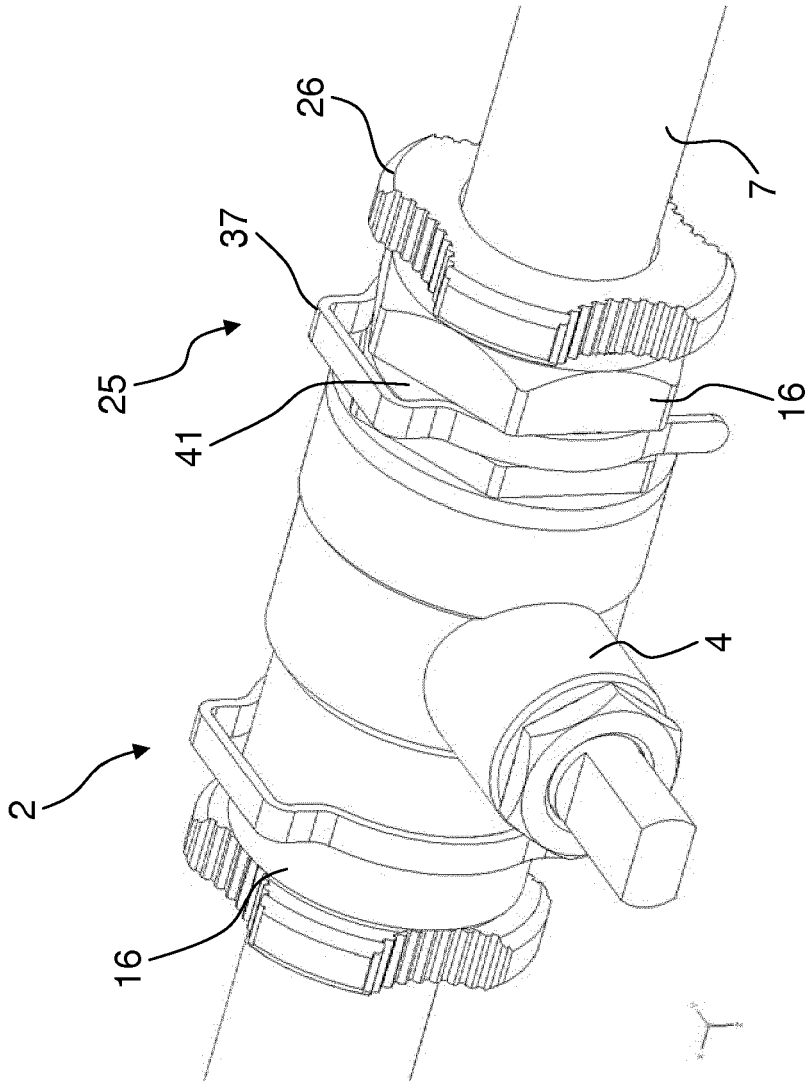


Fig. 4

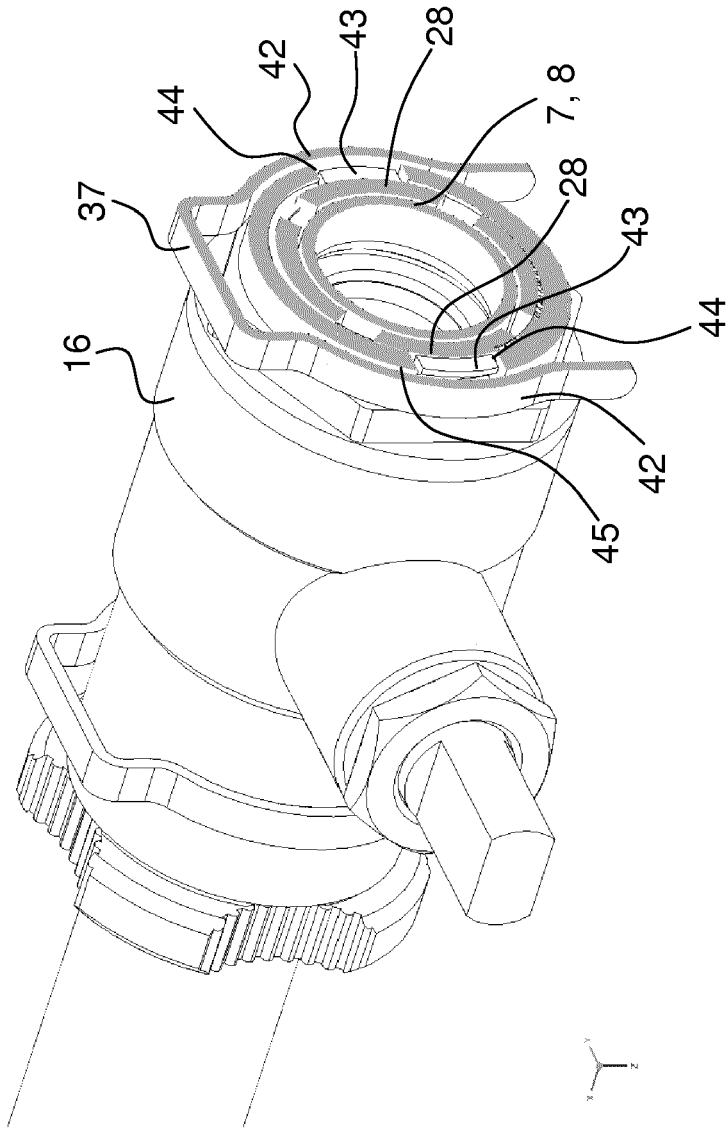


Fig. 5